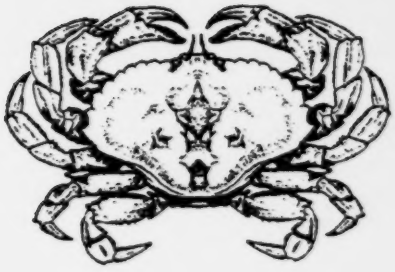
Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science
Région du Québec
Secrétariat canadien de consultation scientifique
Avis Scientifique 2010/010

LE CRABE COMMUN DES EAUX CÔTIÈRES DU QUÉBEC EN 2009



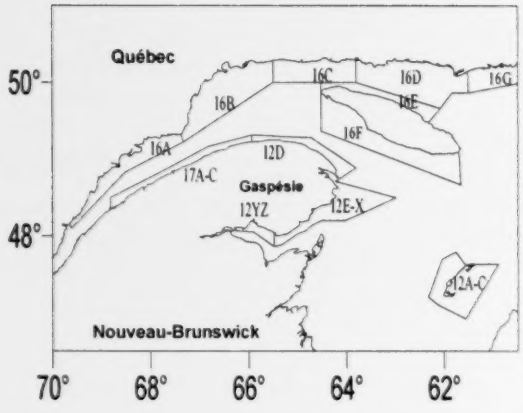


Figure 1: Zones de pêche au crabe commun au Québec.

Contexte

Au Québec, l'exploitation commerciale du crabe commun a débuté en 1988, mais ce n'est qu'à partir de 1995 que la pêche a pris un réel essor, tout d'abord dans le sud de la Gaspésie (12E-Z) et aux Îles-de-la-Madeleine (12A-C), ensuite le long de la rive nord de la Gaspésie (12D et 17) et, depuis 2004, sur la Côte-Nord et au nord de l'île d'Anticosti (16B-E).

Il est reconnu que le crabe commun constitue une proie importante pour le homard. Cette interaction justifie une gestion très prudente de cette pêche afin de prévenir tout impact sur le homard. Ainsi, dès les premières années d'exploitation du crabe commun, la pêche a été encadrée par un plan de conservation qui avait comme objectif de protéger les liens trophiques existant entre ces deux espèces. Les mesures de gestion qui sont en place visent à protéger le potentiel reproducteur en maintenant des taux d'exploitation faibles ou modérés.

La pêche est gérée par une limitation de l'effort. Le nombre de permis, le nombre et la grosseur des casiers ainsi que la saison de pêche sont limités. De plus, les prises sont limitées par des quotas individuels aux Îles-de-la-Madeleine et jusqu'en 2008, par un quota global dans les zones 12Y et 12Z. Une taille minimale de capture a été fixée à 102 mm (largeur de carapace), ce qui en fait une pêche dirigée exclusivement sur les mâles. La tenue de journaux de bord est obligatoire.

L'évaluation des stocks de crabe commun répond à une demande de la Gestion des pêches et de l'aquaculture du MPO. Elle se fait aux trois ans et la dernière évaluation a été faite après la saison de pêche 2006 (MPO 2007). La présente évaluation porte sur les saisons de pêche 2007 à 2009 et les recommandations sont énoncées pour les saisons de pêche 2010 à 2012. Elle est basée presque exclusivement sur des indicateurs provenant de la pêche.

Canada

SOMMAIRE

- Les débarquements totaux de crabe commun du Québec ont atteint 1 813 t en 2009 et provenaient presque exclusivement de la pêche dirigée. Les débarquements de la pêche dirigée sont demeurés stables depuis 2006. En 2009, les débarquements provenaient en proportions quasi égales du sud de la Gaspésie (36 %) et des Îles-de-la-Madeleine (34 %), le nord de la Gaspésie et la Côte-Nord comptant pour 21 % et 9 % respectivement.

- Les taux de capture sont demeurés au-dessus ou près des moyennes historiques en Gaspésie et sur la Côte-Nord depuis 2006. Ils ont diminué aux Îles-de-la-Madeleine et en 2009, ils étaient environ 20 % sous la moyenne 1998-2008. Il est donc recommandé d'abaisser les quotas aux Îles-de-la-Madeleine.

- Dans la plupart des régions, les structures de taille et les tailles moyennes sont demeurées stables depuis plusieurs années. Des diminutions dans les tailles moyennes et dans l'abondance de gros crabes ont été observées localement, suggérant pour certains secteurs une pression de pêche trop forte.

- Pour l'ensemble du Québec, il est recommandé de ne pas augmenter l'intensité de la pêche dirigée étant donné le contexte d'incertitude lié à la possibilité qu'ont les pêcheurs de homard de conserver et de débarquer les prises accessoires de crabe commun sans que celles-ci puissent être contrôlées.

- On constate par ailleurs que l'effort de la pêche dirigée présentement déployé est nettement inférieur à l'effort autorisé par les mesures de gestion actuelles. Le déploiement de l'effort latent ferait augmenter le taux d'exploitation, avec des conséquences inconnues sur la stabilité observée jusqu'à maintenant. Afin d'éliminer cet effort latent, il est recommandé de fixer le niveau d'effort, ou de prises, à celui des années pour lesquelles la productivité de la ressource a été soutenue.

RENSEIGNEMENTS DE BASE

Biologie de l'espèce

Le crabe commun (*Cancer irroratus*) se retrouve sur la côte est de l'Amérique du Nord, du Labrador jusqu'en Caroline du Sud. Cette espèce est associée à différents types de substrats, allant de substrats rocheux à meubles. Les crabes de taille commerciale et plus généralement ceux dont la taille est supérieure à 50 mm (la taille correspond à la largeur de carapace) vivent sur des fonds de sable ou de vase tandis qu'une proportion moins importante d'adultes cohabite avec les individus de moins de 50 mm sur les substrats rocheux, là où se retrouve le homard. Les femelles ovigères montrent une nette préférence pour les substrats meubles où elles s'enfouissent et forment des agrégations.

Les mâles et les femelles atteignent des tailles maximales différentes. Les mâles peuvent atteindre 140 mm alors que les femelles dépassent rarement 100 mm. La reproduction a lieu à l'automne, suite à la mue des femelles, alors que leur carapace est encore molle. La mue des mâles se fait en hiver, si bien qu'au moment de la reproduction, leur carapace a complètement durci. Le processus de durcissement de la carapace peut prendre de 2 à 3 mois avant d'être

complété. Les femelles atteignent la maturité sexuelle autour de 60 mm, les mâles à une taille légèrement plus grande (≈ 70 mm). Les femelles pondent des œufs qu'elles gardent sous leur abdomen pendant près de 10 mois. Une femelle de 60 mm peut porter 125 000 œufs, alors qu'une femelle de 90 mm peut en porter jusqu'à 500 000. Les œufs éclosent l'été suivant la ponte et les larves, qui passent par cinq stades pélagiques, demeurent dans la colonne d'eau de la mi-juin à la mi-septembre. À l'automne, les larves se métamorphosent en petits crabes (mégalopes) et commencent peu après leur vie benthique. Les juvéniles (< 15 mm) se concentrent principalement à faible profondeur sur des substrats où se retrouvent des abris qui leur offrent une protection contre les prédateurs et le brassage des eaux. Les données sur la croissance du crabe commun sont plutôt rares pour le golfe du Saint-Laurent. Les données provenant de régions situées plus au sud indiquent que le crabe commun pourrait atteindre la taille commerciale vers 5 ou 6 ans et aurait une longévité d'environ 7 ans.

Le crabe commun est omnivore et sa diète reflète un certain opportunisme. Le homard ne constitue pas une partie significative de la diète du crabe commun. Cependant, les résultats des analyses de contenus stomacaux de homards révèlent que le crabe commun constitue une proie importante durant toute la vie du homard, même à partir du premier stade larvaire.

Pêche

Le crabe commun fait l'objet d'une pêche dirigée pour laquelle un permis est nécessaire. En 2009, il y a avait au Québec 63 permis de pêche dirigée. Le crabe commun est également exploité par un nombre variable de pêcheurs de homard (plus de 600 au Québec) qui ont le droit de conserver les prises accessoires de crabe commun. Les prises qui sont vendues sont comptabilisées, mais il n'existe pas de données précises sur la quantité de crabe commun qui est utilisée comme appât pour la pêche au homard.

La pêche au crabe commun est gérée entre autres par un contrôle de l'effort de pêche. Le nombre de permis, le nombre et la grosseur des casiers ainsi que la saison de pêche sont limités. Les prises sont contrôlées aux Îles-de-la-Madeleine (quotas individuels) et des quotas préventifs étaient en place en Gaspésie dans les zones 12YZ jusqu'en 2008. Une taille minimale légale de 102 mm de largeur de carapace est en vigueur et les femelles sont exclues de la pêche.

La pêche est également gérée par zones (Figures 1, 2 et 3) ce qui permet de répartir l'effort de pêche. En Gaspésie, l'effort de pêche a été réparti suivant les mêmes sous-zones de pêche que pour la pêche au homard. Dans le sud de la Gaspésie (12E à 12Z), les détenteurs de permis de pêche dirigée au crabe commun sont aussi des détenteurs de permis de pêche au homard. Des zones d'exclusion ont été établies dans Gaspé-Nord en 2009 (Figure 3) afin de protéger une partie de la population de crabe commun et pouvoir y suivre l'évolution naturelle. De plus, du côté sud de la Gaspésie, il existe plusieurs sous-zones qui ne sont pas pêchées, selon la volonté des pêcheurs qui craignent que l'exploitation du crabe commun puisse nuire au homard. Il existe aussi une zone d'exclusion aux Îles-de-la-Madeleine (12C1) qui a été fermée à la pêche dirigée au crabe commun en 2000 (Figure 2).

La saison de pêche est limitée à 10 semaines en Gaspésie depuis 2009, mais elle s'étend sur 20-24 semaines sur la Côte-Nord. Les permis de pêche dirigée sont permanents depuis 2003 aux Îles-de-la-Madeleine et depuis 2009 en Gaspésie. Ils sont encore exploratoires sur la Côte-Nord et Anticosti.

En 2009, aux Îles-de-la-Madeleine, 14 pêcheurs détenaient un permis de pêche dirigée au crabe commun avec un quota individuel de 45,5 t. Un quota global de 681 t a été établi pour les Îles-de-la-Madeleine, qui inclut un quota de 45,5 t pour tenir compte des prises accessoires de crabe commun par les homardiers. Il existe deux types de casiers aux Îles-de-la-Madeleine et chaque pêcheur peut utiliser 85 petits (1,219 m [4 pieds] de diamètre) ou 140 gros (0,914 m [3 pieds] de diamètre) casiers, ou toute combinaison de ces ceux types de casiers calculée selon un facteur d'équivalence de 1 gros casier pour 1,66 petit casier, basé sur une mesure de leur efficacité relative. Les pêcheurs ont accès à une ou, dans certains cas, à deux des trois zones. En Gaspésie, en 2009, dans les secteurs nord (zones 17 et 12D1-D7) et sud (zones 12EZ) (Figure 3), il y avait respectivement 9 et 23 pêcheurs actifs. Le nombre de casiers par pêcheur varie de 75 à 150 selon les zones. Sur la Côte-Nord et au nord d'Anticosti (16BE), 17 permis ont été émis en 2009 et chaque pêcheur pouvait utiliser 150 casiers. Deux pêcheurs de 16B sont autorisés à aller pêcher dans 12 E avec 200 casiers.

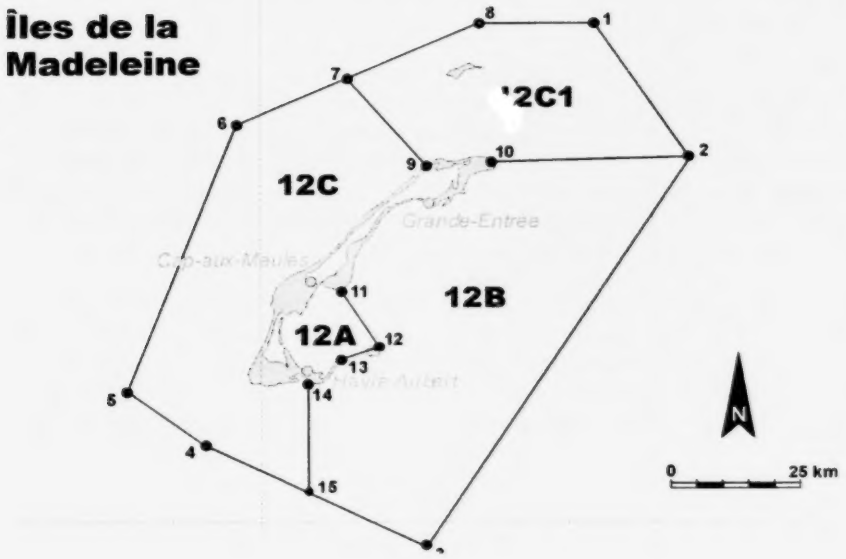


Figure 2. Sous-zones de pêche au crabe commun aux Îles-de-la-Madeleine (12 A, 12B et 12C) et la zone d'exclusion (12C1).

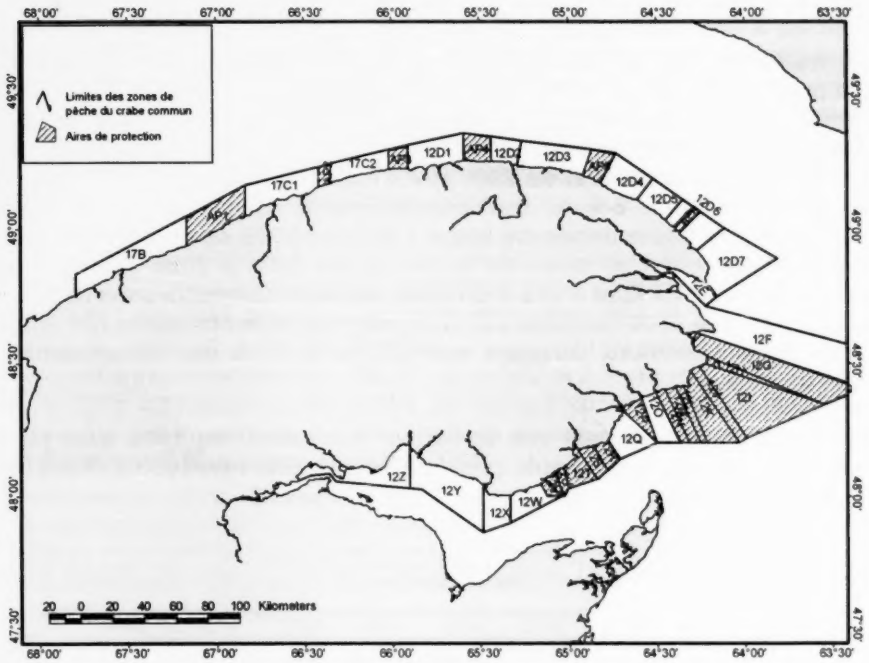


Figure 3. Sous-zones de pêche au crabe commun en Gaspésie indiquant en rouge les sous-zones qui ne sont pas exploitées et les six zones d'exclusion (AP1-6) établies dans Gaspé-Nord.

ÉVALUATION

Source de renseignements

L'évaluation de la ressource est basée principalement sur l'examen d'indicateurs d'abondance et sur les tailles des crabes débarqués. Les indicateurs d'abondance sont les débarquements et les taux de capture ou prises par unité d'effort (PUE) durant la pêche dirigée. Les débarquements et les PUE sont compilés à partir des journaux de bord qui sont devenus obligatoires en 1995 aux Îles-de-la-Madeleine, en 2001 en Gaspésie et en 2004 sur la Côte-Nord. Les données de débarquements inscrits dans les journaux de bord sont validées par les récépissés d'achat et les pesées à quai. Les données sur les tailles moyennes et les structures de taille proviennent d'échantillonnages à quai. Plus de 10 000 crabes sont mesurés annuellement dans une douzaine de sous-zones. Un relevé au chalut est réalisé dans la partie sud des Îles-de-la-Madeleine depuis 1995 dans le but d'obtenir des indicateurs d'abondance et démographiques pour le homard. Les prises accessoires de crabe commun sont aussi analysées pour obtenir des indicateurs d'abondance et de recrutement. Un relevé aux casiers a eu lieu en 2008 dans Gaspé-Nord afin de caractériser les populations de crabe commun dans deux zones d'exclusion (AP5-6) et les zones de pêche adjacentes (12D4-6) (Figure 3).

Débarquements

Les débarquements totaux de crabe commun pour l'ensemble du Québec ont atteint 1 813 t en 2009 et provenaient presque exclusivement de la pêche dirigée (Figure 4, Tableau 1). En 2009, il n'y a eu que 8 t de prises accessoires. Les débarquements totaux ont été plus élevés entre 2005 et 2007, dépassant les 1 900 t, en raison de l'importance des prises accessoires des homardiers au cours de ces trois années. Entre 2005 et 2007, les prises accessoires ont atteint entre 143 et 181 t, représentant 8-9 % des débarquements totaux du Québec. Les débarquements provenant de la pêche dirigée ont atteint 1 805 t en 2009, ce qui est légèrement supérieur à ce qui a été enregistré au cours de la période de 2006 à 2008 alors que les débarquements ont oscillé entre 1 742 et 1 772 t. En 2009, les débarquements provenaient en proportions quasi égales du sud de la Gaspésie (36 %) et des Îles-de-la-Madeleine (34 %), le nord de la Gaspésie et la Côte-Nord comptant pour 21 % et 9 % des débarquements respectivement.

La pêche au crabe commun a réellement pris son essor au Québec en 1995 avec 829 t débarquées. Les débarquements ont augmenté graduellement de 688 t en 1996 à 1 803 t en 2002. Depuis 2002, ils se sont maintenus supérieurs à 1 700 t (Figure 4).

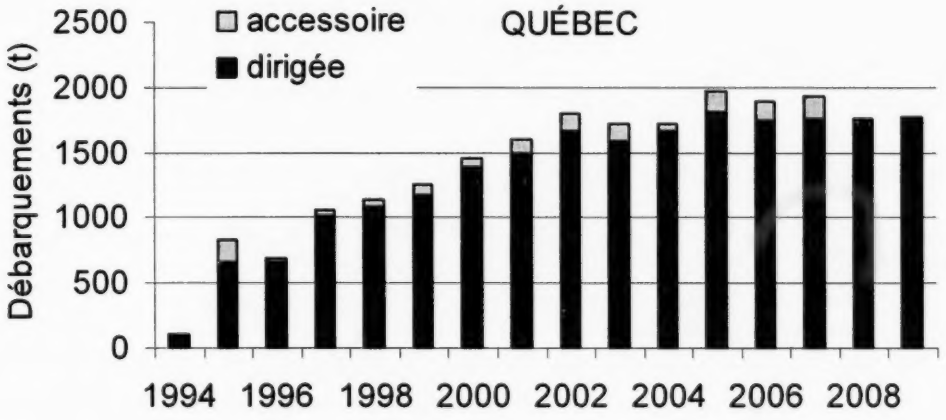


Figure 4. Débarquements totaux (t) de crabe commun au Québec de 1994 à 2009. Les valeurs pour 2009 sont préliminaires.

Les débarquements provenant de la pêche dirigée aux Îles-de-la-Madeleine ont atteint 620 t en 2009 (Tableau 1). Le quota pour la pêche dirigée (636 t) est généralement atteint depuis 2002. En 2008 et 2009, il n'y a pas eu de débarquements de crabe commun pendant la pêche au homard. Par contre, entre 2005 et 2007, les prises accessoires ont été importantes, de 131 à 169 t, causant un dépassement de 13-18 % du quota global (681 t).

Les débarquements provenant de la pêche dirigée en Gaspésie ont atteint 1 020 t en 2009, ce qui est supérieur à 2006 (928 t). Très peu de prises accessoires ont été débarquées en Gaspésie depuis 2006, et en 2009, elles représentaient moins de 1 % des débarquements totaux. Du côté sud de la Gaspésie, les débarquements provenant de la pêche dirigée ont atteint 640 t en 2009, ce qui est supérieur d'environ 15 % aux débarquements de 2006 à 2008 (Tableau 1). Dans 12Y et 12Z, les débarquements de 2009 étaient beaucoup plus élevés qu'en

2006 (30 et 60 %), alors qu'ils étaient moins élevés de 5 et 11 % dans 12EP et 12QX (Tableau 1). Du côté nord de la Gaspésie, les débarquements provenant de la pêche dirigée ont atteint 380 t en 2009 (Tableau 1). Ils sont équivalents à ce qui a été observé en 2006 (374 t). Les débarquements ont été plus élevés en 2008 avec 432 t. Les débarquements de Gaspé-Nord proviennent presque exclusivement de 12D. De manière générale, l'effort de pêche déployé (nombre de casiers levés) en 2009 dans le sud de la Gaspésie a été légèrement inférieur à celui de 2006, sauf pour 12Z où il a augmenté de près de 30 %. Dans Gaspé-Nord, l'effort a augmenté d'environ 15 % entre 2006 et 2009.

Sur la Côte-Nord, la pêche a commencé à se développer en 2004. Les débarquements de 2009 ont atteint 165 t, ce qui est un peu moins élevé qu'en 2006 (180 t). Les débarquements avaient atteint 231 t en 2007. La pêche se fait surtout dans 16B et 16D. Dans 16B, la pêche a été concentrée dans les baies de Sept-Îles, Port-Cartier et des Homards. En 2009, 70 % des débarquements provenaient de 16B, 27 % de 16D et 3 % de 16C. Il n'y a pas eu de pêche dans 16E en 2009 contrairement aux quatre années précédentes. Aucune prise accessoire de crabe commun par les homardiers n'a été rapportée depuis 2005. L'effort de pêche déployé en 2009 était d'environ 15 % inférieur à celui de 2006.

Tableau 1. Débarquements (t) de crabe commun au Québec de 2000 à 2009 et par zones et sous-zones (pêche dirigée). Les valeurs pour 2009 sont préliminaires. Les prises accessoires totales sont indiquées.

Zone	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
12A	57	133	117	112	115	113	124	114	130	125
12B	340	257	291	296	292	301	284	299	279	285
12C	181	224	213	266	228	223	226	220	227	210
Îles-de-la-Madeleine	**578**	**614**	**621**	**674**	**634**	**636**	**635**	**634**	**636**	**620**
17	15	19	40	29	17	11	10	5	10	8
12D	167	218	327	263	268	394	365	395	423	372
Gaspé Nord	**182**	**237**	**366**	**291**	**285**	**405**	**374**	**399**	**432**	**380**
12EP	172	161	161	172	154	164	149	121	141	141
12QX	170	189	192	145	152	150	158	155	136	140
12Y	145	130	149	112	119	110	112	139	116	145
12Z	152	166	175	211	186	115	135	151	151	214
Gaspé Sud	**638**	**645**	**676**	**640**	**610**	**539**	**554**	**566**	**543**	**640**
Gaspésie	**820**	**882**	**1043**	**931**	**895**	**944**	**928**	**965**	**976**	**1020**
16A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16B	3	15	1	1	83	125	79	88	75	116
16C	0	0	0	0	3	6	4	1	0	5
16D	0	0	0	14	53	46	40	41	39	44
16E	0	2	0	0	0	54	57	43	35	0
16G	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0
Côte-Nord	**3**	**21**	**1**	**16**	**141**	**231**	**180**	**173**	**148**	**165**
Autres	10	9		32	19	1				
Total dir. Québec	**1412**	**1526**	**1665**	**1653**	**1689**	**1812**	**1742**	**1772**	**1760**	**1805**
Prises access.	73	113	138	139	49	158	143	181	18	8
TOTAL Québec	**1484**	**1639**	**1803**	**1792**	**1738**	**1970**	**1886**	**1952**	**1778**	**1813**

Taux de capture

Les taux de capture sont à la baisse aux Îles-de-la-Madeleine depuis 2004 et la diminution a été plus rapide et marquée pour les casiers de 4' que pour ceux de 3'. Les taux de capture (PUE standardisée pour tenir compte des deux types de casiers) ont été plus faibles de 16-26 % en 2009 qu'en 2006 selon les secteurs (Tableau 2). Ils ont atteint entre 16,1 et 23,8 kg/casier en 2009, comparativement à 21,7-29,6 kg/casier en 2006. Pour les trois secteurs, les taux de capture de 2009 étaient plus faibles que leurs moyennes respectives pour la période de 1998 à 2008. La différence est significative pour 12B et 12C.

Les taux de capture ont été stables depuis 2006 dans deux des quatre secteurs du sud de la Gaspésie (12EP et 12QX) et ont augmenté de 12 % et 23 % dans 12Y et 12Z respectivement (Tableau 2). En 2009, les taux de captures des quatre secteurs étaient au-dessus des moyennes de la période 2001-2008. Depuis 2001, les taux de capture moyens ont oscillé autour de 5-7 kg/casier dans 12EP, 12 QX, 12Y et autour de 13 kg/casier dans 12Z. Du côté nord de la Gaspésie, les taux de capture ont diminué de 7 % en 2009 dans 12D4-D7 par rapport à 2006, mais ne diffèrent pas de la moyenne de 2001-2008 (13 kg/casier). Ils ont augmenté en 2009 dans 17-12D3 par rapport à 2006 pour atteindre 7,6 kg/casier, ce qui est 33 % plus élevé que la moyenne de 2001-2008. Dans Gaspé-Nord, les rendements sont environ deux fois moins élevés à l'ouest (17 jusqu'à 12D3) qu'à l'est (12D4 à 12D7).

Les taux de capture moyens calculés pour l'ensemble de la Côte-Nord et Anticosti (16BE) ont été assez stables depuis 2004, oscillant entre 6 et 7 kg/casier (Tableau 2). Les taux de capture de 2009 ont été les plus élevés de la série. Des différences importantes existent entre les sous-zones de la Côte-Nord. Des taux de capture de 6-7 kg/casier sont atteints dans 16B et 16D alors que dans 16C, les taux de capture moyens sont deux fois plus faibles et se situent autour de 3 kg/casier. Des taux de capture plus élevés ont été atteints à l'Île d'Anticosti (16E) avec une moyenne de 10 kg/casier pour la période 2005-2008.

Tableau 2. Taux de capture (kg/casier) de crabe commun estimés à partir des journaux de bord. Les taux de capture de 12A-C ont été standardisés pour tenir compte des deux types des casiers. Les moyennes sont calculées pour les périodes où des données fiables provenant des livres de bord sont disponibles. La valeur de 2009 est exclue du calcul de la moyenne.

Zone	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Moyenne
Îles-de-la-Madeleine													
12A	16,1	18,4	24,3	26,6	26,7	26,9	32,3	30,7	29,6	26,6	22,0	23,8	**25,5**
12B	17,4	21,8	21,7	21,6	22,3	27,4	29,9	25,1	22,4	22,1	19,9	18,8	**22,9**
12C	13,1	15,1	16,6	18,6	22,7	31,5	25,1	25,1	21,7	17,4	20,5	16,1	**20,7**
Gaspé Nord													
17, 12D1-D3				3,5	4,7	5,0	5,8	6,3	6,7	6,6	6,7	7,6	**5,7**
12D4-D7				8,4	11,0	10,4	12,4	14,6	14,0	14,3	14,9	13,0	**13,1**
Gaspé Sud													
12EP				4,8	5,3	6,1	6,2	6,4	6,1	5,4	6,2	6,0	**5,8**
12QX				4,8	4,2	5,0	5,2	5,7	6,1	6,4	5,9	6,1	**5,4**
12Y				7,4	7,5	7,3	8,0	7,9	6,5	7,0	7,6	7,3	**7,4**
12Z				13,7	11,9	13,0	11,4	14,6	12,6	14,7	13,5	15,6	**13,2**
Côte-Nord													
16B-E							6,1	6,7	6,5	6,2	6,7	7,1	**6,5**

Structures de taille

Les structures de taille ont peu varié aux Îles-de-la-Madeleine depuis 1997. En 2009, les tailles moyennes étaient élevées et se situaient à 125 mm dans 12A et 12B et à 122 mm dans 12C (Figure 5). Ceci est supérieur aux moyennes de 1995-2008 qui étaient de 123 mm dans 12A, 124 mm dans 12B et 120 mm dans 12C. Cette hausse des tailles moyennes, conjuguée à la diminution des taux de capture décrite plus haut, pourrait être associée à une baisse du recrutement. Malgré cette hausse, on a cependant observé une diminution des gros crabes (> 130 mm) entre 2006 et 2009 dans 12 C (Figure 5). Cette diminution pourrait être conséquente à une pression de pêche trop forte.

Les structures de taille des crabes débarqués en 2009 dans les quatre secteurs du sud de la Gaspésie (Figure 6) n'étaient pas très différentes de celles de 2006. En 2009, les tailles moyennes se situaient entre 110 et 113 mm selon les secteurs, ce qui est légèrement sous la moyenne (1 mm) de 1995-2008. Par contre, dans 12Y, on a observé une tendance à la baisse de 2-4 mm dans les tailles depuis 2005. Du côté nord de la Gaspésie, dans 12D4-D7, la taille a aussi diminué de 3 mm depuis 2004 et en 2009, la taille moyenne se situait à 116 mm (Figure 6). Les diminutions de taille dans 12Y et 12D4-D7 pourraient refléter un effet de la pêche. La taille moyenne des crabes de 17-12D3 est stable depuis 2006 à 121 mm.

Sur la Côte-Nord, plus précisément dans la zone 16B, les structures de taille et les tailles moyennes ont changé entre 2006 et 2009 (Figure 7). La taille moyenne a diminué de plus de 3 mm en l'espace de 3 ans et l'abondance des gros crabes (> 120 mm) a diminué. Ces éléments, conjugués à une augmentation des PUE suggèrent à la fois l'arrivée de recrutement, mais aussi un effet de la pêche. Dans 16CD, les tailles moyennes sont demeurées stables depuis 2004, autour de 115 mm. Dans 16E, les tailles moyennes ont varié entre 113 et 116 mm entre 2004 et 2008.

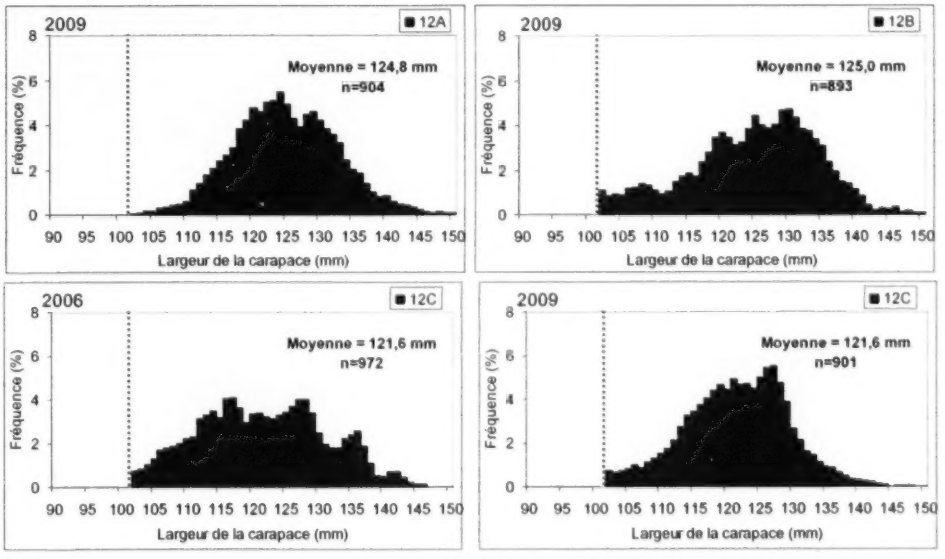


Figure 5. Structures de taille des crabes communs débarqués aux Îles-de-la-Madeleine en 2009 dans 12A, 12B et en 2006 et 2009 dans 12C. Les nombres correspondent aux nombres de crabes mesurés lors d'échantillonnages à quai. La ligne verticale pointillée indique la taille minimale de capture.

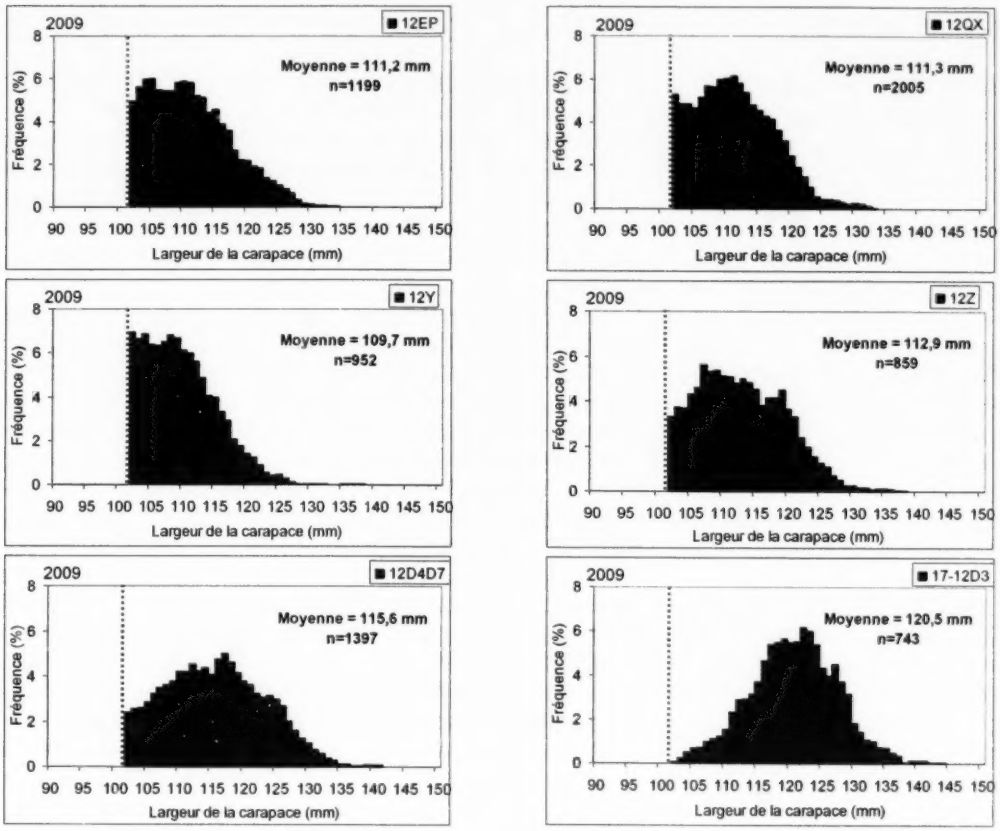


Figure 6. Structures de taille des crabes communs débarqués en 2009 dans les parties sud (12EP, 12QX, 12Y et 12Z) et nord (12D4-D7 et 17-12D3) de la Gaspésie. Les nombres correspondent aux nombres de crabes mesurés lors d'échantillonnages à quai. La ligne pointillée indique la taille minimale de capture.

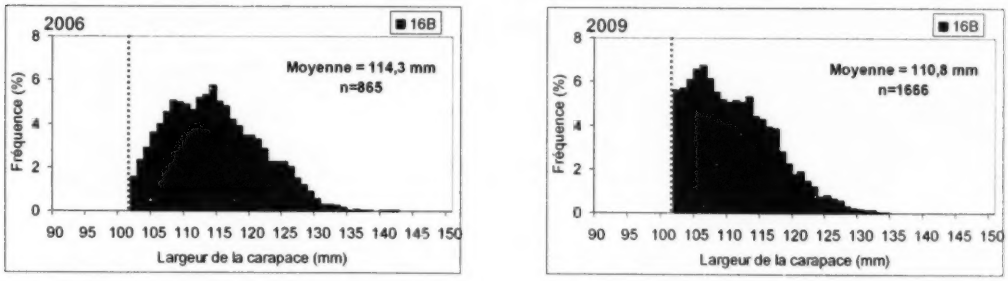


Figure 7. Structures de taille des crabes communs débarqués en 2006 et 2009 sur la Côte-Nord (16B). Les nombres correspondent aux nombres de crabes mesurés lors d'échantillonnages à quai. La ligne pointillée indique la taille minimale de capture.

Recrutement

Les indices d'abondance des crabes communs sublégaux provenant du relevé au chalut suggèrent qu'il y a eu une baisse de recrutement du crabe commun entre 2002 et 2007 dans les secteurs 12A-12B des Îles-de-la-Madeleine. Les indices semblent à la hausse depuis 2007.

Sources d'incertitude

Les débarquements de crabe commun présentés ici ne tiennent pas compte des prises faites par les pêcheurs de homard qui s'en servent comme appât. Dans certaines localités, cette pratique est assez courante et pourrait représenter des captures importantes. Cette pratique pourrait s'accentuer dans l'avenir advenant une hausse du coût des appâts traditionnels.

Nous ne connaissons pas bien les stratégies d'exploitation des pêcheurs. Dans certains secteurs, ceux-ci pourraient se déplacer sur leur territoire afin de maintenir de bons taux de capture (hyperstabilité), ce qui pourrait, le cas échéant, masquer une diminution dans l'abondance du stock. Nous ne connaissons pas l'effet sur les taux de capture des limites imposées parfois par les usines sur les débarquements quotidiens. Dans de tels cas, les taux de capture pourraient être maintenus plus bas volontairement. Au cours des trois dernières années, les pêcheurs ont amélioré la qualité des données inscrites dans leurs journaux de bord, notamment en ce qui concerne les positions de pêche. Ces données devraient aider dans le futur à mieux cibler le patron spatial d'exploitation et mieux interpréter les tendances dans les taux de capture.

Nos connaissances sur la dynamique des stocks de crabe commun sont faibles. Nous ne savons pas si la dynamique de recrutement est cyclique comme cela est observé dans d'autres espèces de crabes et si elle est régie principalement par des facteurs ascendants (ex. hydrodynamique) ou descendants (ex. prédation). Nos connaissances sur la croissance et la mortalité des crabes communs sont faibles et limitent l'interprétation des structures de taille quant aux effets de la pêche sur les populations. Il existe des incertitudes concernant les données provenant du chalut qui sert pour le relevé sur le homard. Il est difficile d'interpréter les changements dans les indicateurs d'abondance et de bien discriminer entre les variations dues à des changements dans la population et celles dues à des changements dans la capturabilité.

CONCLUSIONS ET AVIS

Le développement de la pêche au crabe commun en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine au cours des quinze dernières années a été fait d'une manière prudente. En 2009, les indicateurs de l'état des stocks suggèrent que jusqu'à maintenant, les niveaux d'exploitation n'ont pas causé de perturbations majeures aux populations. L'objectif de gestion visant à maintenir l'exploitation de cette espèce à un niveau modéré semble avoir été atteint. Par contre, le manque de contrôle sur la pêche accessoire par les homardiers crée une menace pour l'atteinte des cet objectif. Dans un tel contexte d'incertitude et où l'effort latent est important, il est impossible de songer à recommander une augmentation de l'intensité de la pêche dirigée.

Bien qu'aux Îles-de-la-Madeleine les taux de capture soient relativement élevés comparativement aux autres régions du Québec, on a néanmoins observé une diminution de ceux-ci depuis 2004. Cette baisse pourrait refléter une baisse dans le recrutement, puisqu'il y a eu parallèlement une augmentation des tailles moyennes. La diminution des taux de captures

pourrait aussi être conséquente aux captures accessoires élevées qui, entre 2005 et 2007, ont entraîné un dépassement du quota global de l'ordre de 15 %. Les indices de recrutement provenant du relevé au chalut dans 12AB semblent positifs pour les prochaines années. Cependant, en attendant que le recrutement soit manifeste, et afin de ne pas accentuer la baisse des PUE, il est recommandé de diminuer les quotas dans une proportion équivalente à l'écart entre la moyenne des taux de capture de 2007-2009 et la moyenne de 1998-2006, ce qui correspond à une diminution de 12 % pour l'ensemble de la zone. Il est également recommandé de ne pas dépasser le quota global établi pour cette pêche, si bien qu'advenant une reprise de la pêche accessoire à des niveaux semblables à ceux de 2005-2007, il serait impératif de limiter d'autant la pêche dirigée.

Pour la Gaspésie, les indicateurs de la pêche sont demeurés assez stables au cours de la période 2001-2009 suggérant un faible impact de la pêche sur les populations. Les diminutions de taille observées dans 12Y et 12D4-D7 sont cependant préoccupantes, et une réduction du niveau de pêche dans ces secteurs pourrait être nécessaire, si la tendance se poursuit.

On constate que l'effort de la pêche dirigée présentement déployé est nettement inférieur à l'effort autorisé par les mesures de gestion actuelles. Selon les secteurs, l'effort réellement déployé ne dépasse pas 28-63 % de l'effort permis. Le déploiement de l'effort latent ferait augmenter le taux d'exploitation, avec des conséquences inconnues sur la stabilité observée jusqu'à maintenant. Afin d'éliminer cet effort latent, il est recommandé de limiter le niveau d'effort, ou des prises, à celui des années pour lesquelles la productivité de la ressource a été soutenue. La proposition de la gestion du secteur de la Gaspésie d'instaurer un plafond sur les captures basé sur l'historique des captures par secteur pour les années 2003 à 2007 dans Gaspé-Sud et sur la moyenne 2001-2009 pour le secteur de Gaspé-Nord (12D4 à 12D7) est conforme à cette recommandation. Pour le secteur de Gaspé-Nord plus en amont (17 à 12D3), où la pêche est encore en développement, il est recommandé d'établir un plafond équivalent aux captures de 2009, soit 150 t. L'instauration d'un contrôle des prises plutôt qu'uniquement un contrôle de l'effort permettrait de mieux gérer les prises accessoires des homardiers.

La pêche au crabe commun sur la Côte-Nord et Anticosti est encore trop récente pour statuer sur son avenir. Il nous apparaît donc prématuré de recommander la permanence des permis. De plus, bien que l'effort de pêche soit limité, l'effort réellement déployé localement représente moins de 10 % de l'effort permis. Il est recommandé de suivre de près le déploiement de l'effort latent. On a noté, par exemple, que l'effort de pêche dans 16B était concentré dans trois baies. Il est recommandé ne pas augmenter la pression de pêche dans ces trois baies. Un plafond équivalent à la moyenne de l'effort ou des prises de 2004-2009 devrait être établi pour ces trois baies et tout l'effort additionnel devrait se déployer ailleurs dans 16 B.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

Le crabe commun constitue une espèce fourragère majeure pour le homard. Il est donc important que l'exploitation du crabe commun ne perturbe pas le lien trophique entre ces deux espèces. La gestion de cette pêche a jusqu'à maintenant été faite dans cette optique. La protection du potentiel reproducteur par le maintien d'une taille minimale de capture au-delà de la taille de maturité sexuelle ainsi que les mesures de contrôle mises en place pour maintenir des taux d'exploitation modérés devraient permettre d'éviter de perturber les liens trophiques entre les deux espèces. La taille minimale élevée permet aussi d'éviter les impacts de la pêche

sur l'alimentation du homard puisque que ce dernier n'exerce pratiquement pas de prédation sur les crabes de taille légale (> 102 mm).

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Gendron, L., S. Brulotte, C. Cyr et G. Savard. 1998. Développement de la pêche et état de la ressource de crabe commun (*Cancer irroratus*) en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine (Québec) de 1995 à 1997. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2248 : viii + 37 p.

Gendron, L. et P. Fradette. 1995. Revue des interactions entre le crabe commun (*Cancer irroratus*) et le homard américain (*Homarus americanus*), dans le contexte du développement d'une pêche au crabe commun au Québec. Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 2306: vii + 47p.

Gendron, L. and S. Robinson (eds) 1994. The development of underutilized invertebrate fisheries in Eastern Canada. Workshop proceedings. Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2247: vii+129 p.

MPO, 2007. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 2006. Secr. Can. de consult. Sci. du MPO. Avis sci. 2007/033.

MPO, 2004. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 2003. Secr. Can. de consult. Sci. du MPO. Rapport sur l'état des stocks 2004/029.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Louise Gendron
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer
C.P. 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4

Tél. : (418) 775-0618
Télécopieur : (418) 775-0740
Courriel : Louise.Gendron@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région du Québec
Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
C.P. 1000, Mont-Joli
Québec (Canada)
G5H 3Z4

Téléphone : (418) 775-0825
Télécopieur : (418) 775-0679
Courriel : Bras@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1919-5109 (imprimé)
ISSN 1919-5117 (en ligne)
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2010

An English version is available upon request at the above address.

LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO. 2010. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 2009. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2010/010.